**Exercício Revisão**

Disciplina: ASGBD

Aluno:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Qual componente do SGBD é responsável pelo controle de concorrência? Como esse recurso é utilizado para resolver conflitos?
2. Qual a diferença entre um schedule serial e um schedule não serial?
3. Qual impacto no sevidor de banco de dados terá se o número de bloqueios e o tempo em que eles permanecem bloqueando um recurso é muito alto.
4. Por que um Schedule(escalonador) puramente serial é inviável ou não recomendado para um SGBD?
5. O que é serializar transações? Como os bloqueios tornam possível esta serialização?
6. Quais características schedules devem ter para que não comprometam o isolamento e a consistência do banco de dados?
7. Os bloqueios são gerenciados automaticamente pelo SGBD, inclusive quanto a granularidade do bloqueio (bloqueio para linha, tabela ou outros). Qual a vantagem de se utilizar bloqueios de nível baixo de granularidade, por exemplo, de linhas? Qual a desvantagem?
8. Para que tipos de comandos, um bloqueio de tipo compartilhado é criado em um recurso do banco de dados? E quais comandos criam bloqueios de tipo exclusivo?
9. Por que bloqueios de tipo compartilhado são compatíveis entre si?
10. Correlacione os itens da coluna à esquerda com as operações da coluna à direita:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Commit 2. Abort 3. Rollback 4. Undo 5. Redo 6. Checkpoint | ( ) refaz uma operação da transação  ( ) transação finalizada com sucesso  ( ) reflete os resultados de uma transação no BD  ( ) desfaz o efeito de uma operação da transação  ( ) transação finalizada sem sucesso  ( ) desfaz várias operações de uma transação |

1. Considere o gráfico a seguir. Quais transações devem ser refeitas (*redo*) e quais transações devem ser desfeitas (*undo*)?

